

# SIN

*Le magazine Québécois  
des ordinateurs SINCLAIR*

No.13	Decembre-Janvier 1986	\$2.00
-------	-----------------------	--------

## **sommaire**

PROG : QL-SUBSTITUTION, SURFACE

PROG : GROSSES LETTRES FACILES(2068)

INFOS : Utilisation des routines ROM  
du 2068.

INFOS : Un lecteur nous dit son opinion  
sur le QL.

INFOS : La liste des BBS de la region  
de QUEBEC.

INFOS : Une unite de disquette pour le  
TS2068.

PROG : Micro-Musique pour le 2068.

**NUMERO SPECIAL LE PLUS DE PAGES**

# SINCLAIR NEWS

MODEM 2068.....

Savez-vous que vous pouvez vous procurer un modem WESTRIDGE TS-2050 pour seulement 29.95\$? C'est le modem original pour le TS-2068. Il est complet et prêt à utiliser, mais il manque seulement le boîtier. J'en ai commandé un par téléphone et l'ai reçu en moins de deux semaines. Je peux vous dire aujourd'hui que c'est très intéressant de communiquer avec les babillards et aussi les amis. Si vous êtes intéressé vous pouvez en commander un chez:

SUNSET ELECTRONICS  
2254 Taraval Street,  
San Francisco,  
Ca 94116

Pour commander, vous pouvez aussi téléphoner à 415-665-6161.

Yvon Lavoie

MEMOIRE STATIQUE POUR LE 2068.....

E. ARTHUR BROWN CO. offre une cartouche de mémoire statique pour le 2068. Vous insérez la cartouche, vous écrivez des données dans celle-ci, vous éteignez le 2068, et les données sont toujours présente dans la cartouche car elle contient une pile qui garde les informations même lorsque l'ordinateur est fermée. Pour plus d'informations écrire:

E.A. Brown Company, 3404 Pawnee Drive, Alexandria, MN 56308, USA

UPGRADE MTERM.....

MTERM est le logiciel de communication qui vient avec le MODEM TS2050. LOADER V est une collection de 5 programmes qui comble les lacunes de MTERM. LOADER V vous permet d'ajouter 20 numéros au "directory" de MTERM. Augmente la vitesse pour la composition de numéros et permet la reconstitution du numéros lorsque celui-ci est engagé. Il ajoute le protocole XMODEM qui est très utilisé lors de transfert de fichier par MODEM.

KURT CASBY, 25 Battle Creek Court, St. Paul, MN 55119, USA

Une version de MTERM en 64 colonnes est disponible (en cartouche) chez ZEBRA SYSTEMS.

Voici une adresse fiable pour commander vos SOFTS du SPECTRUM d'Angleterre et ce, aux meilleurs prix:

CUT PRICE SOFTWARE (Dept.6)  
Unit 6 , Stuart House

Riverway , Harlow  
Essex CM20 2DW  
ENGLAND

Voici la procédure à suivre. Envoyez une enveloppe adressée et non timbrée et ' 1.00 pour les frais postaux. Simon Rioux.

KIT QL : PRIX INCROYABLE.....

Le QL est maintenant disponible en kit au prix de \$139 US.  
Pour infos: QUANTUM COMPUTING, POB 1280-CS, DOVER, NJ 07801, USA  
A+ COMPUTER RESPONSE, 68-B ISLAND ST., KEENE,  
NH 03431, USA

( Si vous voulez voir une annonce d'un commerçant enthousiaste au sujet du QL, regardez COMPUTER SHOPPER ,Décembre 86,p.272 )

### ENTRE DEUX OCTETS...

Pour ce dernier numéro de l'année 1986, SIN vous offre quelques pages de plus. Ceci a été possible grâce à la collaboration de lecteurs, comme vous, qui ont décidé de communiquer leurs expériences à leur semblable.

Simon Rioux, de Hull, devient un collaborateur fidèle à SIN avec ses programmes exploitant la commande SOUND du 2068. Dans ce numéro, il vous offre une "toune" de circonstance. Jean-Claude Touzin, de La Sarre, nous donne ses impressions sur son SINCLAIR QL tandis que Yvon Lavoie, de Québec, nous parle de son unité de disquette pour le 2068.

Merci à tous pour vos articles et programmes, ils sont grandement appréciés. Vos commentaires le sont aussi, alors n'hésitez à me contacter à ma nouvelle adresse indiquée à la dernière page de ce SIN.

Je souhaite à tous une année 1987 pleine d'octets dodus...

Réal Gagnon.

## QL : Mon opinion...

Comme j'ai un QL depuis quelques mois, j'ai pensé vous faire parvenir mes premières impressions. Mes commentaires ne font qu'effleurer le sujet car le QL est une machine très complexe (on apprend vite l'usage du bouton RESET sur le QL...).

Premièrement, pour ceux qui seraient tentés de se procurer un QL mais qui hésitent, je dois dire que je ne suis pas déçu. Le QL est un ordinateur très rapide et très souple. Et il vient avec 4 logiciels qui permettent d'employer l'ordinateur dès qu'on en fait l'acquisition. Ces mêmes logiciels ont été adaptés pour l'IBM PC sous le nom de XCHANGE et se vendent environ \$800 US... Les 2 microdrives de 100K sont également un atout quoiqu'en dise une certaine publicité. Cette publicité, d'ailleurs, je l'avoue, m'avait rendu méfiant à leur endroit. Je n'ai eu qu'une seule erreur de lecture à date (que j'ai pu récupérer) et je crois que je n'avait pas inséré la cartouche correctement.

Mais si vous aimez programmer, alors là le SUPERBASIC est une merveille. Placez-le en mode auto et le QL insère AUTOMatiquement un no au début de vos lignes de programme. Avec EDIT et les 4 touches fléchées vous pouvez corriger à loisir. RENUM renumérote vos lignes (jusqu'à 32767...). Vous avez des commandes spécialisées comme RAD et DEG qui permettent de passer des radians aux degrés et vice-versa, ou DATE qui retourne le nombre de secondes depuis le 1er janvier 1961 0h, jusqu'à la date courante (intéressant pour les amateurs d'astronomie).

Le Superbasic possède également d'autres caractéristiques étranges pour un programmeur habitué aux anciennes versions de BASIC. Par ex. on peut écrire:

```
10 nombre=200
```

```
20 alpha$=nombre
```

Notez bien à la ligne 20, nombre n'est pas entre guillemets...Autre exemple, lors du déroulement d'un programme, si vous devez entrer une variable numérique, disons 0, mais que par erreur vous tapez 0,0 le QL s'en accommodera et en déduira que vous vous vouliez taper 0 sans afficher de message d'erreur. La caractéristique principale du QL semble être de nous simplifier la tâche.

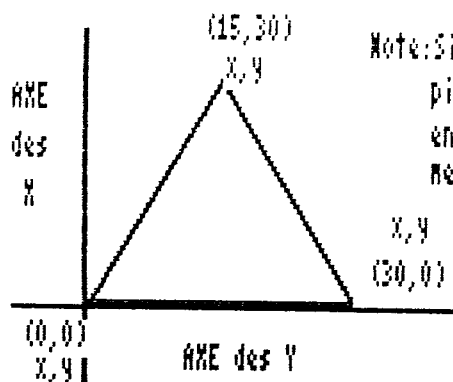
Mais la marque de commerce du SUPERBASIC est sans contredit la structuration des programmes à l'aide des procédures, qui permettent d'appeler des routines sans spécifier de nos de lignes, seulement leur nom. Avant de prendre contact avec le QL je ne m'étais pas tellement intéressé à ce que l'on appelle dans les revues d'informatiques la "programmation structurée". Cette possibilité de créer un programme par bloc, sans avoir à se préoccuper des variables sur lesquelles la routine devra effectuer des opérations, ni du no de ligne où la procédure sera implantée libère grandement le programmeur. Je n'ai pas encore réalisé d'applications complexes sur le QL, mais je me suis déjà rendu compte d'un autre avantage des procédures: étant donné que le nom des variables sur lesquelles travaillent les procédures n'a pas à être le même ailleurs dans le programme, il devient très facile de se créer une banque de procédures qu'on peut employer d'un programme à l'autre suivant les besoins. Encore une fois le QL nous simplifie la vie.

Il y aurait encore beaucoup à dire sur le sujet, mais j'aimerais maintenant vous parler de ma première expérience avec une imprimante 80 col. J'ai reçu il y a peu de temps mon imprimante QL avec interface série directement connectable au QL. Sans avoir à changer les codes ASCII etc., on peut faire sortir les lettres françaises avec accent et une multitude de symboles. Cette imprimante a également un mode NLQ (NDLR: NLQ = Near Letter Quality) très performant, en fait on dirait presque une imprimante à marguerites. En mode NLQ, les caractères italiques sont parmi les plus lisibles que j'ai vus sur une imprimante à matrices de points de ce prix (\$400 can). En passant, contrairement à ce qui est rapporté dans SUM (avril 86), je n'éprouve aucune difficulté à charger ni le papier ordinaire ni le papier avec des bretelles perforées.

Jean-Claude TOUZIN  
C.P.41 La Sarre, P.Q.  
J9Z 2X4

Voici 2 programmes pour le QL. Le premier sert à calculer une surface quelconque et le deuxième est fort utile si vous avez un coupole et que voulez l'orienter le mieux possible. Ces 2 programmes sont un envoi de Jean-Claude Touzin.

L  
→



Note: Si les unites sont en  
pieds, les resultats seront  
en pieds, si ce sont des  
metres, ils seront en metres.

Faites X,Y 0 (ENTER) 0 (ENTER)  
X,Y 30 --- 0 ---  
X,Y 15 --- 30 ---

Si 0,0 est le premier point, 30,0 est le deuxieme et  
15,30 est le troisieme (sens contraire d'une montre).

```
10 REMark surface
20 REMark par JC TOUZIN
30 :
1000 CLS#0:CLS#1:CLS#2
1010 INPUT "Combien de sommets y-a-t-il? ";ver
1020 sb=ver+1
1030 DIM x(sb),y(sb)
1040 DIM px(ver),py(ver)
1050 DIM nx(ver),ny(ver)
1060 PRINT "Choisissez un sommet quelconque pour
debuter et indiquez les coordonnees x,y de chaque
sommet dans le sens contraire des aiguilles d'une
montre."
1070 FOR i=1 TO ver
1080 INPUT "x, y ";x(i),y(i)
1090 px(i)=x(i):py(i)=y(i)
1100 END FOR i
1110 y(ver+1)=y(1):x(ver+1)=x(1)
1120 p1=0:p2=0
1130 FOR i=1 TO ver
1140 j=i+1
1150 p1=p1+x(i)*y(j)
1160 p2=p2+x(j)*y(i)
1170 END FOR i
1180 perimetre
1190 prd=.5*(p1-p2)
1200 rapport
1210 PRINT "La surface mesure ";prd
1220 PRINT "Le perimetre mesure ";spe
1230 PRINT "Le rapport surface/perimetre= ";rd
1240 graphique
1250 STOP
1260 DEFine PROCedure graphique
1270 maximum:minimum
1280 regr_lineaire
1290 n=ver
1300 FOR i=1 TO n
1310 nx(i)=(apx*px(i))+bx+2:ny(i)=(apy*py(i))+by+2
1320 END FOR i
1330 FOR i=1 TO (n-1)
1340 LINE#2,nx(i),ny(i) TO nx(i+1),ny(i+1)
1350 END FOR i
1360 LINE#2,nx(1),ny(1) TO nx(n),ny(n)
1370 END DEFine graphique
1380 DEFine PROCedure perimetre
1390 pe=0
1400 FOR i=1 TO ver-1
```

```

1410 pe=pe+SQR((x(i)-x(i+1))^2+(y(i)-y(i+1))^2)
1420 END FOR i
1430 pe=pe+SQR((x(1)-x(ver))^2+(y(1)-y(ver))^2)
1440 END DEFine perimetre
1450 DEFine PROCEDURE rapport
1460 rd=prd/pe
1470 END DEFine rapport
1480 DEFine PROCEDURE maximum
1490 mx=px(1):my=py(1)
1500 FOR i=2 TO ver
1510 IF px(i)>mx THEN mx=px(i)
1520 IF py(i)>my THEN my=py(i)
1530 END FOR i
1540 END DEFine maximum
1550 DEFine PROCEDURE minimum
1560 minx=px(1):miny=py(1)
1570 FOR i=2 TO ver
1580 IF px(i)<minx THEN minx= px(i)
1590 IF py(i)<miny THEN miny=py(i)
1600 END FOR i
1610 END DEFine minimum
1620 DEFine PROCEDURE regr_lineaire
1630 sx=mx+minx:sy=my+miny:sxg=75:syg=85
1640 sx2=sx^2+minx^2:sy2=sy^2+miny^2
1650 sxx=sx*sxg:sxy=sy*syg
1660 mpx=(sxx-(sx*sxg/2))/(sx2-(sx^2/2))
      :bx=(sxg-(mpx*sx))/2
1670 mpy=(sxy-(sy*syg/2))/(sy2-(sy^2/2))
      :by=(syg-(mpy*sy))/2
1680 END DEFine regr_lineaire

```

# DEUXIEME PROGRAMME:

```

10 REMark satellite
20 REMark JC TOUZIN
30 :
1000 WINDOW#0,512,50,0,206:INK#0,4:PAPER#0,0
1010WINDOW#1,256,202,257,0:INK#1,7:PAPER#1,2:BORDER#1,1,255
1020 WINDOW#2,256,202,0,0:INK#2,2:PAPER#2,7:BORDER#2,1,255
1030 CLS #0:CLS #1:CLS #2
1040 instruction: datas: calcul
1050 PRINT "\"E= encore F= fin"
1060 LET ink$=INKEY$(-1)
1070 IF ink$="e" OR ink$="E" THEN RUN
1080 CLS#0:CLS#1:CLS#2:LIST 1090:STOP
1090 REMark programme en mémoire:satellite
1100 DEFine PROCEDURE calcul
1110 long_sat=RAD(long_sat):lat=RAD(lat):long=RAD(long)
1120 diff_long=long_sat-long
1130 t=1.021379E9-5.373748E8*(COS(lat)*COS(diff_long))
1140 hauteur
1150 azimut
1160 PRINT\"Hauteur=";elevation;"\"
1170 PRINT\"Azimuth=";azimuth;"\"
1180 IF elevation < 0 THEN PRINT\"Ce satellite est plus bas que
l'horizon.\"

```

L

```

1190 END DEFine calcul
1200 DEFine PROCedure hauteur
1210 t1=RAD(t-1.740301E9)
1220 t2=RAD(12734*SQRT(t))
1230 t3=t1/t2
1240 elevation=ACOS (t3)
1250 elevation=DEG(elevation)-90
1260 END DEFine hauteur
1270 DEFine PROCedure azimuth
1280 azimuth=ATAN(TAN(diff_long)/SIN(lat))
1290 azimuth=DEG(azimuth)+180
1300 END DEFine azimuth
1310 DEFine PROCedure instruction
1320 CSIZE 3,0:PRINT\"SATELLITE"
1330 CSIZE 0,0:PRINT!"Ce programme indique comment orienter une
antenne pour capter un satellite de votre choix.L'azimuth donne
le nombre de degrés en partant du nord vers l'est.La hauteur est
l'élévation au-dessus de l'horizon en degrés."
1340 END DEFine instruction
1350 DEFine PROCedure datas
1360 PRINT#2 ,\" Choisissez le satellite que vous voulez capter
(numéro 1 à 18):"
1370 DIM sat$(18,13)
1380 DATA "Aurora","Satcom F1R","Galaxy 1","Satcom F3"
1390 DATA "Comstar D4","Westar 5","Spacenet 1","Anik B"
1400 DATA "Anik D1","Westar 4","Telstar 301","Westar 3"
1410 DATA "Comstar D3","Satcom F4","Westar 2","Comstar
D1/D2","Galaxy 2","Satcom F2R"
1420 RESTORE : FOR i=1 TO 18:READ sat$(i):NEXT i
1430 FOR i=1 TO 9
1440 AT#2,i+3,0:PRINT#2 ,i;"-";sat$(i): AT#2,i+3,20:PRINT#2
,i+9;"-";sat$(i+9)
1450 END FOR i
1460 INPUT #2,\"Votre numéro? ";no
1470 SElect ON no
1480 ON no=1:long_sat=143
1490 ON no=2:long_sat=139
1500 ON no=3:long_sat=134
1510 ON no=4:long_sat=131
1520 ON no=5:long_sat=127
1530 ON no=6:long_sat=123
1540 ON no=7:long_sat=120
1550 ON no=8:long_sat=109
1560 ON no=9:long_sat=104.5
1570 ON no=10:long_sat=99
1580 ON no=11:long_sat=96
1590 ON no=12:long_sat=91
1600 ON no=13:long_sat=87
1610 ON no=14:long_sat=83
1620 ON no=15:long_sat=79
1630 ON no=16:long_sat=76
1640 ON no=17:long_sat=74
1650 ON no=18:long_sat=72
1660 ON no=REMAINDER :RUN

```



```

1670 END SElect
1680 INPUT #2,\" Votre latitude (nord=positive) en deg. et déc.:
";lat
1690 INPUT #2,\" Votre longitude (ouest=positive) en deg. et
déc.: ";long
1700 END DEFine
1710 REMark SElect ON remplace une ligne de ce genre sur le
TS1000 ou le 2068 :LET
long_sat=(143*(no=1))+(139*(no=2))+(134*(no=3))+(131*(no=4))+(12-
7*(no=5))+(123*(no=6))+(120*(no=7))+(109*(no=8))+(104.5*(no=9))+
(99*(no=10))+(96*(no=11))+(91*(no=12))+(87*(no=13))+(83*(no=14))-
+(79*(no=15))+(76*(no=16))+(74*(no=17))+(72*(no=18)) ou une série
de IF...THEN

```

## UTILISATION des ROUTINES ROMS du 2068

(source SINC-LINK, newsletter du T/S TORONTO USER GROUP,  
téléchargé de COMPUSERVE DATA LIBRARY AUGUST 1986)

NOTE: Toutes les adresses sont HEXADECIMALS.

CALL 436 --- BEEP

Pour faire un BEEP X,Y il faut que X,Y se retrouve  
sur le pile arithmétique.

exemple: pour BEEP 1,30 -> LD A,1

```

CALL 30E6;place le contenu
LD A,30 ;de A sur la pile
CALL 30E6
CALL 436 ;BEEP

```

CALL 8A6 --- CLS

CALL 8A9 --- CLS DU BAS DE L'ECRAN

CALL 939 --- SCROLL L'ECRAN D'UNE LIGNE

CALL 93B --- SCROLL A PARTIR DE "B" LIGNE.

On charge le registre B avec le numéro de la ligne  
du haut et on "CALL 93B". Les lignes au-dessus de  
la ligne B seront laissées intactes.

CALL 97F --- CLS A PARTIR DE "B" LIGNE.

Similaire à ci-dessus sauf qu'on CLS au lieu de  
SCROLL.

CALL A02 --- COPY D'ECRAN SUR ZX PRINTER

CALL D1D --- NEW

CALL 1788 --- PRINT NOMBRE

Imprime le nombre contenu dans BC.

CALL 1FF2 --- PAUSE

On charge BC avec le "temps" de la PAUSE.



- CALL 26EE --- DRAW X,Y,Z  
Les paramètres doivent être présents sur la pile arithmétique. Nous devons sauvegarder le registre H'L' car il est corrompu par la routine.
- exemple : EXX  
PUSH HL  
EXX  
....routine DRAW  
EXX  
POP HL  
EXX  
RET
- CALL 2813 --- DRAW X,Y  
On met ABS X dans C, ABS Y dans B, SGN X dans E et SGN Y dans D. On doit sauvegarder H'L' (voir plus haut).
- CALL 3046 --- TEST ALPHANUMERIQUE  
Retourne CARRY si A contient une lettre ou un chiffre.
- CALL 304B --- TEST ALPHA  
Retourne CARRY si A contient une lettre.
- CALL 30D9 --- TEST NUMERIQUE  
Retourne NO CARRY si CODE "0" <= A >= CODE "9"
- CALL 30E6 --- CONVERSION DE A EN VIRGULE FLOTTANTE  
Conversion du contenu de A en virgule flottante et le place sur la pile arithmétique.
- CALL 30E6 --- CONVERSION DE BC EN VIRGULE FLOTTANTE  
Conversion du contenu de BC en virgule flottante et le place sur la pile arithmétique.
- CALL 3160 --- TRANSFERT LE DESSUS DE LA PILE ARITH. DANS BC
- CALL 31A1 --- PRINT UN NOMBRE EN VIRGULE FLOTTANTE  
Imprime le dessus de la pile arithmétique.
- CALL 15A1 --- PRINT UNE LIGNE DE PROGRAMME  
Imprime une ligne de programme donc l'adresse est contenu dans HL.
- CALL 16D6 --- ADRESSE D'UNE LIGNE BASIC  
On charge le numéro de ligne dans HL. On appelle la routine et au retour HL contient l'adresse de cette ligne.
- CALL 2603 --- CALCUL DE POSITION DE L'ECRAN  
On charge C avec la coordonnée X et B avec la coordonnée Y. Au retour HL contient l'adresse correspondante dans la mémoire écran et A contient la position correspondante dans l'octet.

CALL 263E --- PLOT X,Y

On charge C avec X et B avec Y.

CALL 266D --- DESSUS DE LA PILE ARITH. DANS A

CALL 2686 --- CIRCLE X,Y,Z

On doit placer sur la pile arithmétique les trois paramètres. On doit sauvegarder le registre H'L' qui sera corrompu par la routine.

```
exemple:  EXX          ;sauvegarde H'L'
          PUSH HL
          EXX
          LD A,coordx
          CALL 30E6
          LD A,coordy
          CALL 30E6
          LD A,rayon
          CALL 30E6
          CALL 2686     ;CIRCLE x,y,rayon
          EXX          ;retrouve H'L'
          POP HL
          EXX
```

CALL 21DB --- PRINT CHAINE DE CARACTERE

Imprime une chaîne de caractère de longueur BC,  
partant à l'adresse DE.

### **LISTE des BBS de la region de QUEBEC**

(Cette liste est "downloadée" du BBS CAQ qui est le BBS du Club Atari Quebec)

↳ 647-2616

TROC 64

628-2222.

BBS du ZOO

872-4298.

CFLS

833-2157. (18h a 9h +FdS 24/24)

Babillard Rive-Sud (BRS)

835-3294. (18h a 23h +FdS 24/24)

BBS ST-DAVID

833-4117. (21h a 12h)

FORUM -ancien TFS

667-4887.

COCO-BABILLARD -club d'informatique du CEGEP de LIMOILOU  
647-6613. (Lundi-Jeudi 17h a 8h A.M, Vendredi 17h a Lundi 8h A.M)

MICRO-BABILLARD QUEBEC  
687-4860. (24h.)

DATAPAC -Service offert par Telecom Canada.  
647-4690. (24h.) Code 9210 0086,F

TELCOM-64  
527-2067. (24h.)

Universite du Quebec -Acces a des services divers Infopuq, Platon...  
657-2708. (24h.) Taper AIDE et/ou LISTE

BBS du Club Macintosh -Ancien Tele-Foyer  
658-5424.

TELESIAQ  
845-1010. (24h.)

LAB  
648-9601. (24h.)

P.C.BEAUPORT  
833-7136. (24h.)

BBS Micro Info -pour ATARI  
626-5616.

JE SIGNALERAI QUE LES TARIFS DE DATAPAC  
PASSENT DE \$3(US) A \$12(US)/HEURE.  
AVIS AUX INTERESSES!  
LES MANIAQUES DE COMPUSEVE OU DELPHI  
ATTENTION A VOTRE PORTEFEUILLE!

(suite page 24...)

**sinclair**

## CARACTERE DOUBLE HAUTEUR pour le 2068

Voici une petite routine qui est bien utile pour le 2068. Cette routine sert à écrire avec des caractères double hauteur. Elle se situe à partir de la ligne 1000. Avant d'appeler celle-ci nous devons spécifier les variables suivantes:

ligne      --> numéro de la ligne  
colonne    --> numéro de la colonne  
a\$        --> le texte

Cette routine est tirée du ZX COMPUTING du mois Octobre 1986.

```
10 REM DEMO DU PROGRAMME DOUBLE HAUTEUR
20 :
30 LET LIGNE=0: LET COLONNE=0
40 LET A$="Ceci est un test"
50 GOSUB 1000
60 LET LIGNE=LIGNE+2
70 LET COLONNE=0
80 LET A$="de la routine qui imprime"
90 GOSUB 1000
100 LET LIGNE=LIGNE+2
110 LET COLONNE=0
120 LET A$="EN DOUBLE HAUTEUR"
130 GOSUB 1000
140 STOP
999 :
1000 FOR A=1 TO LEN A$:LET C=15616
    +(8*(CODE A$(A)-32)): FOR B=0
    TO 7: LET D=(USR "a"+(b*2)):
    POKE d,PEEK (c+b):POKE (d+1),
    PEEK (C+B): NEXT B: PRINT AT
    LIGNE,COLONNE;"A";AT LIGNE+1,
    COLONNE;"B";LET COLONNE=COLONNE
    +1: NEXT A: RETURN
```

NOTE : A --> Caractère "A" en mode GRAPHIQUE  
      B --> Caractère "B" en mode GRAPHIQUE

## QL-SUBSTITUTION

### DESCRIPTION

Voici un programme qui a une fonction très utile qui peut vous sauvez plusieurs minutes de travail acharné. Il prend un fichier quelconque (BASIC, texte...) et recherche un item que nous lui spécifions et le remplace par un autre. Voici un exemple. Supposons que vous venez d'acquérir un lecteur de disquette et que vous voulez changer tous les MDVs pour des FLPs alors le programme que voici le fera en un rien de temps...

### MARCHE A SUIVRE

Le programme vous demande en premier lieu le nom du fichier à modifier.

exemple -> Le nom du fichier à modifier : mdv1\_test\_bas

Puis vous donnez le nom du nouveau fichier modifié.

exempel -> Le nouveau fichier : flp1\_test2\_bas

Ensuite vous donnez l'item à changer et avec quoi on le remplace.

exemple -> L'item à remplacer : mdv  
et on le remplace par : flp

Les 2 WINDOWS du centre vous montre le fichier original et le nouveau fichier au cours du traitement. Un autre petit WINDOW nous donne le nombre de lignes traitées et combien de modifications ont été effectuées.

IMPORTANT: Si le programme est interrompu à cause d'un message d'erreur, il est important de taper CLEAN afin de fermer les fichiers.

### PROGRAMME QL:

```
100 REMark QL-SUBSTITUTION      gag-o octobre 86
110 :
120 :
280 MODE 4
290 WINDOW 512,256,0,0:PAPER 0:CLS
300 WINDOW#0,400,44,50,0:BORDER#0, 1,7
310 PAPER#0, 0:INK#0,7:CLS#0
```

```

320 WINDOW#1,512,100,0,45:BORDER#1,1,7
330 PAPER#1,0:INK#1,7:CLS#1
340 WINDOW#2,512,100,0,146:BORDER#2,1,7
350 PAPER#2,0:INK#2,4:CLS#2
360 :
370 INPUT#0, "le nom de programme (ex. adv1_prog1) :";prog$
380 INPUT#0, "le nouveau programme (ex. adv1_prog2) :";prog1$
390 INPUT#0, "L'item ou le mot à changer          :";item$
400 INPUT#0, "et on remplace le mot ou l'item par   :";change$
410 :
420 :
430 WINDOW#0,133,24,370,15:PAPER#0,58:BORDER#0,1,7:CLS#0
440 OPEN #6,prog$
450 OPEN_NEW#7,prog1$
460 :
470 :
480 IF item$ INSTR change$:PRINT#0,'SUBSTITUTION'\ILLEGALE
!!!:PAUSE:clean:RUN
490 ligne=1:modification=0
500 PRINT#0,'#ligne courante:'\'#modifications :'
510 :
520 :
530 REPEAT loop
540   IF EOF(#6):EXIT loop
550   AT#0,0,16:PRINT#0,ligne
560   AT#0,1,16:PRINT#0,modification
570   INPUT#6, ligne$
580   PRINT#1, ligne$
590   verification_ligne
600   PRINT#2,ligne$
610   PRINT#7, ligne$
620   ligne=ligne+1
630 END REPEAT loop
640 clean
650 WINDOW#0,200,43,100,120:BORDER#0,1,7:CLS#0
660 PRINT#0,TO 6,'SUBSTITUTION TERMINEE.'
670 PRINT#0,TO 3,'APPUYER SUR UNE TOUCHE POUR '
680 PRINT#0,TO 11,'CONTINUER'
690 PRINT#0,TO 5,'OU <Q> POUR TERMINER.'
700 REPEAT loop:i$=INKEY$:IF i$<>':EXIT loop
710 IF i$=='q'
720   PRINT#0,'Retour au SUPERBASIC.':STOP
730 ELSE
740   RUN
750 END IF
760 :

```



```

770 :
780 DEFine PROCedure verification_ligne
790 position=item$ INSTR ligne$
800 IF position
810 modification=modification+1
820 IF position+LEN(item$)>LEN(ligne$)
821 ligne%=ligne$(1 TO position-1)&change$:RETurn
840 ELSE
850 ligne%=ligne$(1 TO
position-1)&change%&ligne$(position+LEN(item$)TO LEN(ligne$))
860 END IF
870 ELSE
880 RETurn
890 END IF
900 verification_ligne
910 END DEFine
920 :
930 :
940 DEFine PROCedure clean:CLOSE#6:CLOSE#7:END DEFine

```

## 2068 + UNITE de DISQUETTE

Tout le monde sait qu'un des gros problèmes du ZX-81 et du TS-1000 était de sauver et de charger les programmes. On sait aussi que le TS-2068 est une nette amélioration pour la rapidité et la fiabilité mais les programmes sont généralement beaucoup plus longs.

Après environ 4 ans d'utilisation de mon bon vieux magnétophone, je croyais qu'il était temps de passer à autre chose de mieux. Depuis 1 an et demi à 2 ans, plusieurs interfaces pour le TS-2068 existent. Après avoir pris connaissance de plusieurs annonces dans des magazines, j'ai communiqué avec 4 ou 5 compagnies. J'ai alors reçu d'excellentes documentations et j'ai eu à faire un choix. C'était très difficile de choisir parce qu'il était pratiquement impossible de trouver quelque chose de complet à moins de 300,00\$. Je n'étais pas intéressé par les micro drives qui étaient pour moi un genre de système à cassette modifié. Pour le prix, c'était celui de Larken en Ontario qui était le moins cher. D'autres étaient beaucoup trop cher ou avaient des faiblesses qui les rendaient moins intéressants. Mon choix s'est arrêté sur celui de John Oligier. Les principales raisons qui ont justifiées ce choix étaient les suivantes:



1- Il contient un EPROM de 8k pour le Dos ainsi qu'un 8k de mémoire statique. C'est donc dire que la mémoire standard de l'ordinateur n'est jamais réduite ou touchée par l'interface.

2- Il fonctionne en TS2068 et en SPECTRUM comme pour la cassette.

3- Il peut accepter des unités de disquettes de 3", 3 et demi ou 5" et quart.

4- Il peut accepter 4 unités de disquettes en même temps et chacune peut avoir des spécifications différentes (on peut utiliser des unités de disquettes de 3" avec d'autres de 5" et quart).

5- On peut l'acheter non assemblé afin de payer moins cher. C'est ce que j'ai fait et il est très facile à assembler.

6- Il contient un interrupteur qui permet, lorsqu'un programme est en mémoire, de le sauver sur disquette en appuyant seulement une touche. C'est très facile et on peut sauver tous les programmes, même les mieux protégés.

7- Il est extrêmement rapide et fiable. Le temps pour sauver ou charger un programme est de 4 secondes.

8- Il est extrêmement facile d'utilisation. On se sert des mots clés du clavier comme : SAVE, LOAD, FORMAT, MOVE, VERIFY COPY et CAT. Je pourrais continuer à nommer beaucoup d'autres qualités mais cet interface a quand même des défauts. Les principaux sont les suivants:

1- Lorsqu'on charge ou sauve un programme, le travail se fait sur la mémoire complète. C'est 50k à chaque fois. Il est alors impossible de se servir de l'instruction MERGE.

2- On doit créer nous-même le directory mais il y a dans la documentation un programme qui nous permet de le créer très facilement.

3- Sur un disque IBM compatible de 40 tracks DS/DD, on peut sauver 8 programmes quelqu'en soit la grosseur. Celui que j'utilise présentement en a 80 DS/DD et je peut sauver 16 programmes. C'est quand même très bien. J'ai commandé cette unité de disquette chez B.G. Micro aux Etats-Unis et l'ai payé 39.95\$ US. Ça fonctionne très bien.



Après avoir utilisé ce système pendant 4 à 5 mois, je peux dire que c'est une petite merveille. Il est très fiable, très facile d'utilisation et très rapide. Si vous avez déjà reçu une documentation de John Oligier, vous pouvez avoir confiance parce que tout est vrai.

Vous êtes probablement intéressé à savoir combien peut coûter un système comme ça! Voici:

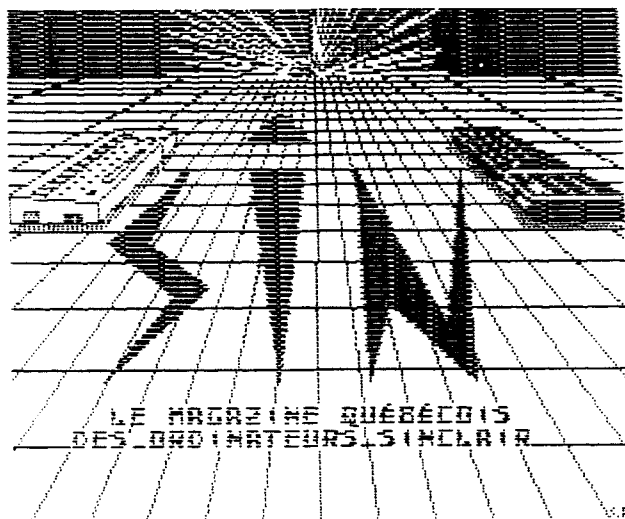
1- L'interface: 230.00\$ canadiens non assemblé incluant le câble qui vaut environ 20.00\$ (John Oligier s'organise pour qu'on ne paie pas de douane).

2- Un power supply de Pro Technique à 20.00\$.

3- Une unité de disquette de 50.00\$ à 150.00\$ dépendant ou vous l'achetez.

DERNIERE HEURE: Je viens de recevoir ce soir une lettre de John Oligier qui annonce la disponibilité d'un nouveau DOS. Ce dernier crée lui même son directory, il permet de sauver seulement une partie de la mémoire, il donne un nom à la disquette au moment du FORMAT. Il continue à supporter les commandes de l'ancien DOS ainsi que les disquettes écrites par cet ancien DOS.

par YVON LAMOTTE



dessin  
de  
Simon  
Rioux

# MICRO-MUSIQUE

Simon Rioux vous propose d'autres programmes de Micro-Musique pour votre 2068. Ses programmes ont le mérite d'exploiter efficacement la mystérieuse commande SOUND qui exploite le 'chips de son' qui réside au coeur de votre 2068 au lieu du ridicule BEEP des programmes "spectrumsque". Il est vrai que le nouveau SPECTRUM 128K +2 possède maintenant le même circuit, alors si ce sacré Alain Sucre peut se décider nous l'offrir à nous pauvres Nord-Américains qui sommes submergés par l'infâme COMME-ON-DORT 64...

## NEZ ROUGE

```

5 BORDER 7: PAPER 7: INK 0: B
RIGHT 1: CLS
10 DIM b(255): DIM h(255): DIM
m(255)
20 PRINT AT 10,3:"LE PETIT REN
E AU NEZ ": INK 2:"ROUGE"
30 PRINT AT 11,9:"(Version Reg
gae)"
40 FOR i=1 TO 255: LET b(i)=0:
LET h(i)=0: NEXT i
50 FOR i=1 TO 255 STEP 8: READ
b,m,h
60 LET b(i)=b: LET b(i+1)=b: L
ET b(i+2)=m: LET b(i+3)=m: LET b
(i+6)=m
70 LET h(i+2)=h: LET h(i+3)=h:
LET h(i+6)=h: NEXT i
80 LET c=1: FOR i=1 TO 122: RE
AD t,d
90 FOR J=1 TO d: LET m(c)=t: L
ET c=c+1: NEXT J: NEXT i
100 FOR i=1 TO 255
110 SOUND 0,b(i),1,0,2,h(i),3,0
/4,m(i),5,0,7,55,8,10,9,12,10,16
115 SOUND 12,4,13,11
116 LET a=INT (RND*2)+1: BORDER
(7 AND a=1)+(12 AND a=2)
120 FOR d=1 TO 20: NEXT d
125 SOUND 2,10,8,8
130 IF (i+3)/8=INT ((i+6)/8) TH
EN SOUND 3,0
140 NEXT i: GO TO 100
1000 DATA 144,72,47,144,72,57,14
4,72,57,193,76,64
1010 DATA 193,76,64,193,76,64,19
3,76,64,144,72,47
1020 DATA 144,72,47,144,72,57,14
4,72,57,193,76,64

```

1030 DATA 103,76,64,103,76,64,19  
 3,76,64,144,72,47  
 1040 DATA 103,76,63,144,72,57,19  
 3,76,64,144,72,47  
 1050 DATA 103,76,64,103,76,64,12  
 6,72,64,103,76,64  
 1060 DATA 144,72,57,144,72,57,14  
 4,72,57,103,76,64  
 1070 DATA 103,76,64,103,76,64,19  
 3,76,64,144,72,47  
 0000 DATA 47,1,42,1,0,1,47,1,57,  
 0,0,0  
 0010 DATA 42,2,47,4,0,2,47,1,42,  
 1,47,1,42,1,47,0,0,0  
 0020 DATA 37,6,53,1,47,1,0,1,53,  
 1,64,0,0,0  
 0030 DATA 42,2,47,4,0,2,47,1,42,  
 1,47,1,42,1,47,0,42,0  
 0040 DATA 37,6,47,1,42,1,0,1,47,  
 1,57,0,0,0  
 0050 DATA 42,2,47,4,0,2,47,1,42,  
 1,47,1,42,1,47,0,0,0  
 0060 DATA 37,6,53,1,47,1,0,1,53,  
 1,64,0,0,0  
 0070 DATA 42,2,47,4,0,2,47,1,42,  
 1,47,1,42,1,47,0,0,0  
 0080 DATA 35,0,42,2,42,2,35,2,42,  
 2,47,2,0,0  
 0090 DATA 35,0,42,2,47,2,53,2,57,  
 0,0,4,2,0,0  
 0100 DATA 37,0,37,0,37,4,35,2,35,  
 0,0,0  
 0110 DATA 47,0,53,0,64,4,47,1,42,  
 1,0,1,47,1,0,0,0  
 0120 DATA 40,0,47,4,0,2,47,1,42,  
 1,47,1,42,1,47,0,0,0  
 0130 DATA 37,0,53,1,47,1,0,1,53,  
 1,0,4,0,0,0  
 0140 DATA 35,0,47,1,42,1,47,1,42,  
 1,47,0,0,0

### Musica - animation

5 BORDER 1: INK 7: PAPER 1: B  
 RIGHT 1: CLO  
 0 REM MUSIQUE  
 10 DATA 11,13,10,9,7,1,11,13,1  
 0,6,1,7,2,10,10,6,7,10,-1,13,13,  
 -1,7,10  
 15 DATA 11,13,10,9,7,1,11,13,1  
 0,6,1,7,2,10,10,6,7,10,-1,13,13,  
 -1,7,10  
 20 DATA 11,15,15,13,8,12,14,10,  
 10  
 30 DATA 13,15,15,14,10,10,11,1  
 0,10,10,15,15,11,10,10,13,15,15,  
 0,0,0,11,0,10,7,1,7,2,10,10,7,7,  
 1,11,13,10,11,13,10

```

38 REM GRAPH3
40 DATA 55,125,255,251,125,59,
23,0
45 DATA 95,250,119,55,238,242,
238,200
50 DATA 43,72,37,5,15,53,124,2
52
55 DATA 95,144,32,54,0,192,240
,202
60 DATA 255,255,255,127,53,53,
31,14
65 DATA 223,192,243,230,125,12
5,0,0
70 RESTORE 40
80 FOR i=0 TO 47: READ X: POKE
USR "9"+i,X: NEXT i
100 INK 5
105 PRINT AT 0,0;"A.A.A.A.A.A.A.A."
110 PRINT AT 1,0;"I.I.I.I.I.I.I.I."
115 PRINT AT 2,0;"B.B.B.B.B.B.B.B."
120 INK 2
125 PRINT AT 21,10;"-----"
130 INK 7
140 FOR p=1 TO 2
150 RESTORE 10
160 FOR m=0 TO 31
170 READ n: READ a1: READ a2
175 PRINT AT 10-n,00;"* "
180 BEEP .003,n+(12*p): BEEP .05
181-12: BEEP .006,-a2
185 PRINT AT 10-n,00;" "
190 NEXT m
195 NEXT p
200 FOR p=1 TO 2
210 INK 7-p
220 RESTORE 10
230 FOR m=0 TO 31
240 READ n: READ a1: READ a2
245 PRINT AT 0,m;" 24";AT 1,m;"
250 BEEP .005,n+(12*p)
255 NEXT m
260 PRINT AT 1,0;" ";AT 2,0;"
270 NEXT p
280 FOR p=1 TO 2
290 INK 3-p
300 RESTORE 10
310 FOR m=0 TO 31
320 READ n: READ a1: READ a2
325 PRINT AT 1,m;" 24";AT 2,m;"
330 BEEP .005,n+(12*p)-4
335 NEXT m
340 PRINT AT 2,0;" ";AT 3,0;"
370 NEXT p

```

Dans cet article, M. Yvon Lavoie nous parle de l'achat de son contrôleur de disquette pour le 2068. Voici quelques détails supplémentaires, qui seront intéressés le lecteur.

Premièrement voici l'adresse de John Oliger :

The John Oliger Co.  
11601 Whidbey Dr.  
Cumberland, IN 46229 USA

Si vous voulez un catalogue, écrivez-lui et inclure \$1 pour les frais de poste. Oliger propose également un programmeur d'EPROM (2764/27128), un interface parallèle un port Joystick compatible KEMPSTON et bien d'autres... Tout ça est offert soit tout monté, en pièce détachées ( donc soudure requise ) ou bien seulement sous la forme de circuit imprimé. Oliger offre un service de première classe tant par le délai de livraison que par la qualité de la documentation fournie avec ses interfaces.

Pour nos lecteurs de l'extérieur de Québec, mentionnons que Pro-Technique est un magasin de pièces électroniques de la région. Leur adresse est :

PRO TECHNIQUE 383 la Canadière Québec  
Tél.: 529-5774

En ce qui concerne B.6. MICRO on peut les rejoindre à l'adresse suivante:

B.6. MICRO  
P.O. BOX 280298  
DALLAS TEXAS 75228 USA  
Tél.: (214) 271-5546

Regardez dans COMPUTER SHOPPER pour plus d'informations sur leurs prix.

SIN parait au deux mois et un abonnement comprend 6 numeros. Si vous desirez une liste des sommaires des anciens numeros, envoyez 1\$ a l'adresse ci-dessous. Si vous êtes abonné a SIN et que vous possédez un QL, envoyez-moi un microdrive formatte plus \$1 et recevez par le retour du courrier un programme écrit sous ARCHIVE pour classer vos sommaires de SIN! Pour toutes correspondances écrire à:

Real Gagnon  
4870 Henri Julien  
Montreal P.Q.  
H2T 2E1

Abonnement (6 nos)..... \$15.00  
Liste des sommaires..... \$ 1.00  
Anciens Numéros..... \$2.00  
(tous disponibles) + .50 pour poste

**NOM** .....  
**ADR** .....  
.....  
.....

ORDINATEUR TS1000/ZX81 --  
TS2068/SPECTRUM --  
SINCLAIR QL --  
AUTRES -----

(suite de la page 12) (BBS...)

BBS signifie Bulletin Board Service ou BaBillardS si on veut. Même si ils sont souvent gratuits et il faut néanmoins s'inscrire officiellement au SYSOP, qui se trouve à être le SYStem OPERator. Pour ce faire, on lui laisse habituellement un message personnel lui indiquant votre nom, le nom de votre ordinateur ainsi que votre no. de téléphone. Pour des raisons assez mystérieuses les gens sont toujours portés à ne pas donner leur vrai nom ou no. de téléphone, ce qui est vraiment dommage car la principale victime se trouve à être cette même personne qui se verra par la suite refuser les services les plus intéressants du BBS.

Comme la plupart des BBS sont opérés de façon bénévole, il n'est étonnant qu'ils disparaissent aussi vite qu'ils apparaissent. Ces disparitions sont souvent le résultat du manque de participation des usagers. En effet pour qu'un BBS soit intéressant il faut non seulement appeler mais également s'en servir soit pour partir des discussions, pour poser des questions ou donner des réponses.

Le monde de l'informatique étant ce qu'il est, les ordinateurs SINCLAIR sont loin de former la majorité des membres actifs des BaBillardS. Cette situation pourrait changer avec la baisse de prix du MODEM TS2050 (voir SINCLAIR NEWS). Qui sait peut-être qu'un jour nous verrons un BBS québécois avec une section spéciale pour les usagers SINCLAIR...

# **sincclair**

---

Rédacteur: Réal Gagnon, 4870 Henri Julien Montréal P.Q. H2T 2E1

Collaboration: Yvon Lavoie, Jean-Claude Touzin, Simon Rioux.

Ce bulletin est conçu avec l'aide du traitement de texte QUILL (PSION) et de TASPRINT (TASMAN SOFTWARE). L'impression se fait

sur

une imprimante STAR NX-10.

---